

Jornada Técnica: utilización del  
polvo de NFU en mezclas  
bituminosas

Las Palmas de G.C. 11 de  
diciembre 2012



*SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE NEUMÁTICOS USADOS*

# SIGNUS

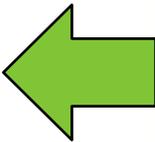
# Introducción

Cambio radical en gestión de los neumáticos usados desde 2006.  
Oportunidades de gestionar un residuo. Convertir el residuo en un recurso.

Principio de universalidad de la recogida.

Aplicación de la **jerarquía de gestión de residuos**:

- Prevenición
- Preparación para la reutilización
- Reciclado
- Otras formas de valorización, incluida la valorización energética
- Eliminación



# El proceso de valorización de los neumáticos usados en España

## TALLER DE NEUMÁTICOS

En el taller se montan neumáticos nuevos y se generan neumáticos usados.



El Recogedor Seleccionado por SIGNUS retira gratuitamente todos los neumáticos usados a petición del taller.

## CENTRO DE RECOGIDA Y CLASIFICACIÓN DE NU (CRC)

Descarga y clasificación de los neumáticos usados (NU) recogidos.  
Seguimiento informatizado de las recogidas y su clasificación.



## Reutilización:



Neumáticos de ocasión



Neumáticos recauchutados

## CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y PREPARACIÓN DE NFU (CAP) - TRITURADOR

Pesaje y seguimiento informatizado de las recepciones.



Trituración de los neumáticos fuera de uso (NFU) en función de las necesidades de su aplicación final.

Selección de los neumáticos reutilizables.

## CENTRO DE ALMACENAMIENTO Y PREPARACIÓN DE NFU (CAP) - GRANULADOR

Pesaje y seguimiento informatizado de las recepciones.



Se separan los componentes principales del NFU (caucho, acero y fibras) y se obtienen gránulos de caucho para su valorización en múltiples utilidades.

## Valorización



Acerías



Cementeras



Drenajes y rellenos



Carreteras (Mezclas bituminosas)



Pistas deportivas, césped artificial y parques infantiles

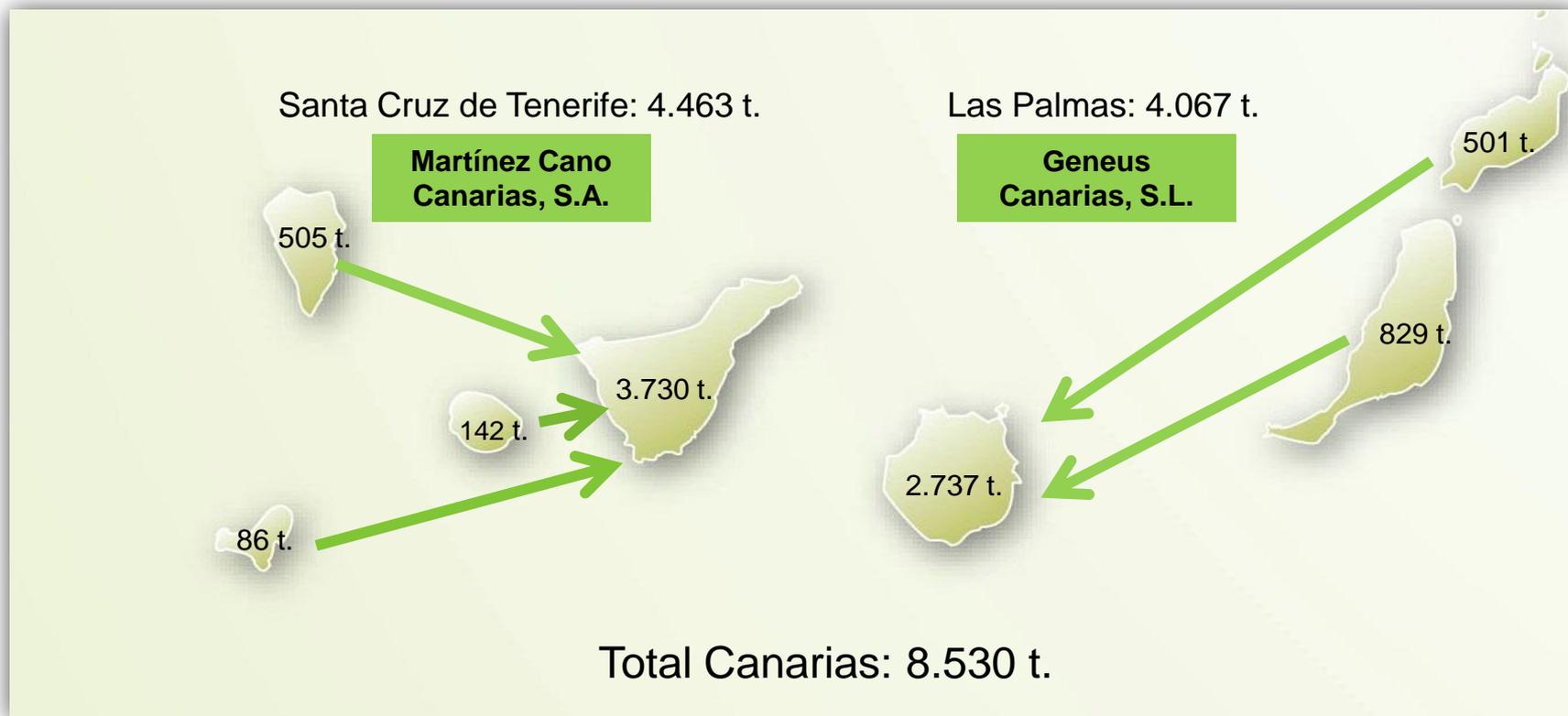
Trabajamos para que los neumáticos no dejen huella en la naturaleza

SIGNUS

# Puntos de generación de neumáticos usados acreditados por Isla



# Toneladas de neumático usado recogidas por Isla en 2011



# Reutilización Canarias 2011



## Reutilización 2011

	Recauchutado	Ocasión	Total
Unidades	13.983	86.913	100.896
Toneladas	187,1	771,3	958,4

# ESCENARIO CANARIAS 2012

**2011**

No hay plantas de transformación en Canarias



**8.530** toneladas de neumáticos usados recogidas en Canarias

**958** toneladas destinadas a **reutilización**

**7.572** toneladas destinadas a **valorización energética fuera de Canarias.**

**A partir de 2012**

Puesta en marcha Planta de Geneus Canarias (FCC)



**8.000** toneladas de neumáticos usados recogidas en Canarias

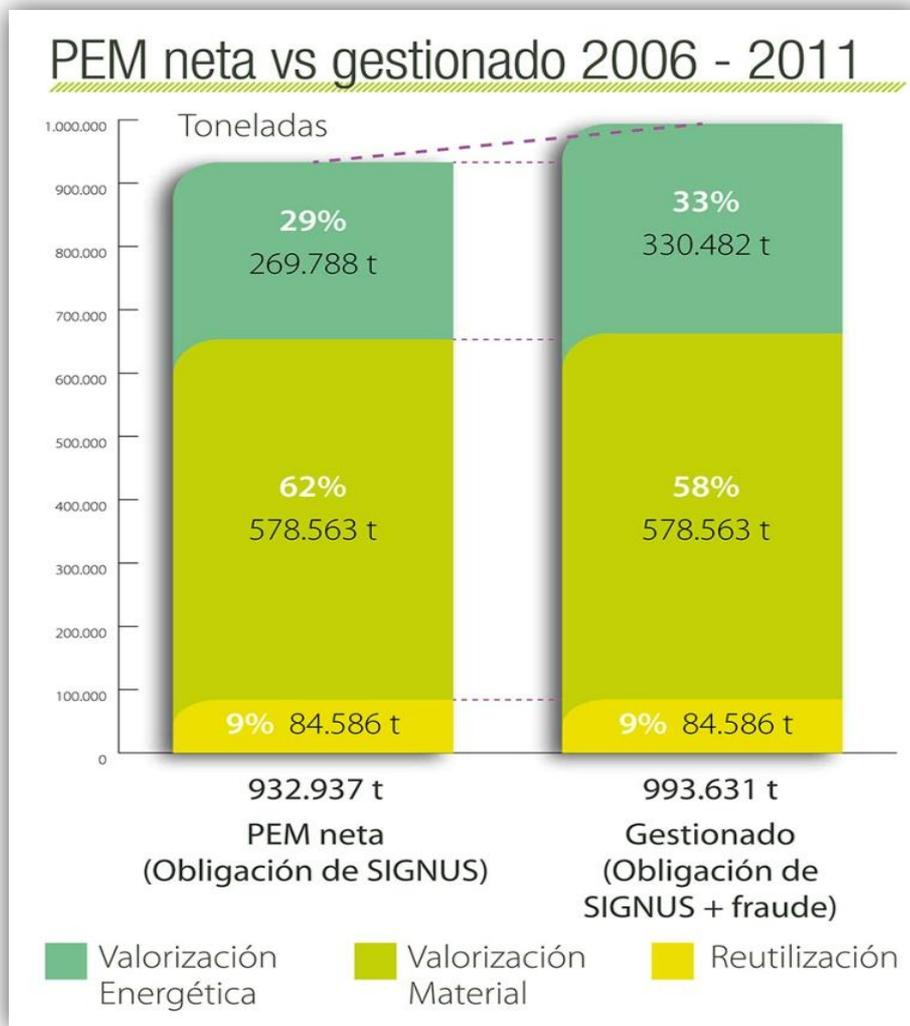
**900** toneladas destinadas a **reutilización**

**7.100** toneladas **recicladas en Canarias.**



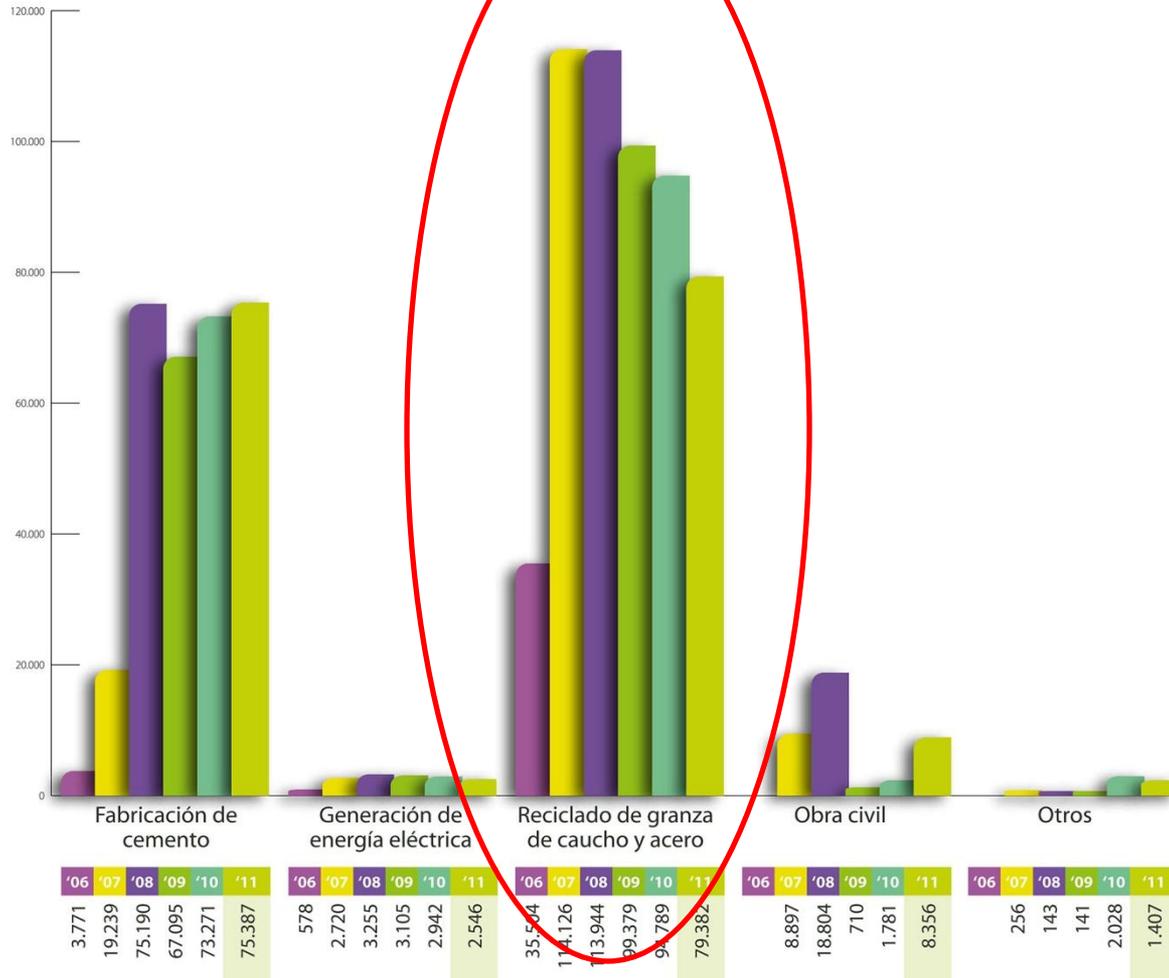
**4.000** toneladas de granulado de caucho disponible para diferentes aplicaciones en Canarias

# Gestión SIGNUS 2006-2011



# Reciclaje y valorización 2006-2011

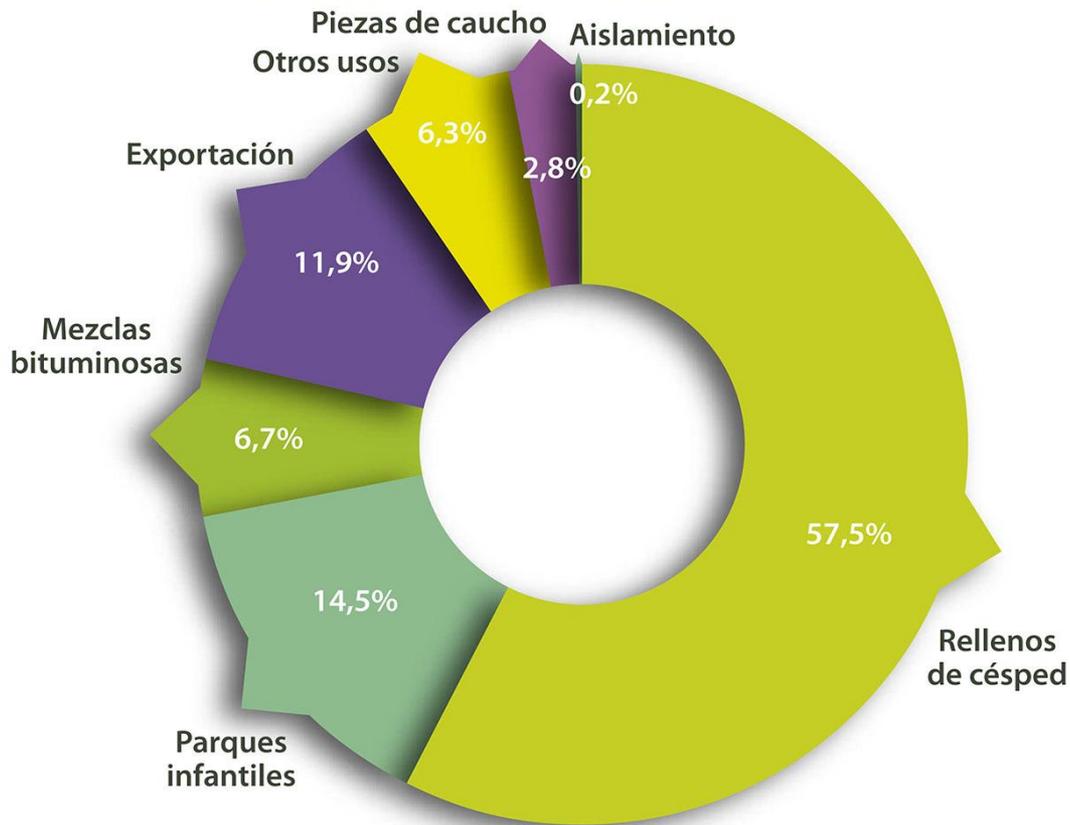
Reciclaje y valorización - evolución 2006-2011



Hacia una nueva rodadura >

**SIGNUS**

## Destino granulado 2011: 40.383



# Conclusiones

Apuesta de los agentes implicados para **fomentar el uso de los materiales reciclados**, en particular la utilización del polvo de NFU en mezclas bituminosas. Es una apuesta viable tanto desde el punto de vista técnico como económico.

Se están poniendo en el mercado **mas neumáticos que los que contribuyen a un SIG** para cumplir con sus obligaciones medioambientales. Es necesario tomar medidas para reconducir esta situación : inspecciones, procedimiento sancionador etc...

- 2006-2011: gestión de 60.000 t por encima de nuestra responsabilidad.
- 2011: SIGNUS recogió un 11.6 % de NFU por encima de las declaraciones PEM neta

SIGNUS **apuesta por I+D** y está desarrollando diferentes proyectos para fomentar nuevas aplicaciones de los productos derivados de los NFU.